NAV-FISH 50/200

Dual Frequency 50 & 200kHz Black Box Fish Finder
CODE: A-140205

Manuale d'Uso

Indice

Informazioni Importanti

GARANZIA

- Il produttore garantisce i suoi prodotti come perfettamente funzionanti e approvati dai controlli di laboratorio.
- Il NAV-FISH 50/200 non è stato costruito per essere immerso ma secondo uno *standard* che gli permette di essere soggetto a pioggia leggera e a spruzzi senza causare danni permanenti. Sarà considerato comportamento non idoneo l'immersione del NAV-FISH 50/200 e pertanto non attuabile il programma di garanzia.
- La garanzia è limitata ai guasti che intervengono non oltre i 24 mesi dalla data di vendita dell'apparato cartografico.
- La garanzia non è riconosciuta per danni provocati da uso improprio, manomissioni, riparazioni tentate o eseguite da altri.

NOTA *L'uso dei nostri prodotti implica, da parte dell'utente, la conoscenza e l'accettazione di tutte queste avvertenze.*

Il Manuale d'Uso

INTRODUZIONE

Il plotter cartografico combinato con le funzionalità di navigazione con mezzi acustici proprie del Fish Finder crea uno dei più avanzati sisitemi di navigazione disponibili al momento.
Si consiglia di leggere attentamente questo Manuale d'Uso al fine di apprendere le caratteristiche operative dello strumento. Fare poi riferimento al Manuale d'Uso del plotter cartografico per tutte le restanti funzionalità.

CONVENZIONI USATE

Attraverso tutto il manuale, i tasti verranno indicati in caratteri maiuscoli racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [ENTER]; i tasti software verranno indicati in caratteri maiuscoletto racchiusi tra parentesi quadre, per esempio [MODIFICA]. Le operazioni da menu verranno indicate in neretto come sequenze di tasti con i nomi dei menu racchiusi tra doppi apici, per esempio **[SERVICE] + "ALLARMI" + [ENTER]** significa: premi il tasto [SERVICE], con il tasto cursore seleziona il menu Allarmi e quindi premi il tasto [ENTER].
Ogni operazione da menu e attivazione di funzione in questo Manuale d'Uso è relativa al plotter cartografico modello LCD 10.4" (vedi la tabella riportata sotto). Quando necessario, nel testo sono state inserite alcune note per spiegare l'attivazione per il plotter cartografico modello LCD 5.7".

Nome Plotter Cartografico	Descrizione	Software	LCD
NAV-STATION 6 FLUSH	*5.6" Display a Livelli di Grigio Ricevitore Smart GPS Esterno*	S3egCW6m	**5.7**
NAV-STATION 6	*5.6" Display a Livelli di Grigio Ricevitore GPS Interno*	S3igCW6m	
NAV-STATION 6 SUNCOLOR FLUSH	*5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno*	S3egCW6c	
NAV-STATION 6 SUNCOLOR	*5.6" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore GPS Interno*	S3igCW6c	
NAV-STATION 11 COLOR	*11" Display Colore Ricevitore Smart GPS Esterno*	S3egCW11c	**10.4**
NAV-STATION 11 SUNCOLOR	*11" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno*	S3egCW11c	
NAV-STATION 11 SUNCOLOR VCAM	*11" Display Colore Visibile al Sole Ricevitore Smart GPS Esterno & Ingr. Video*	S3egCW11c	

ORGANIZZAZIONE DEL MANUALE D'USO

- **CAPITOLO 1: Concetti Base**
  Introduzione ai concetti base del Fish Finder, alle sue caratteristiche e uso.
- **CAPITOLO 2: Fish Finder**
  Fornisce un aiuto nella comprensione di come opera il plotter cartografico combinato con il Fish Finder.
- **CAPITOLO 3: Impostazione del Fish Finder**
  Descrizione del menu di configurazione del Fish Finder.

- **CAPITOLO 4: NAV-FISH 50/200**
  Specifiche tecniche, dimensioni e installazione del NAV-FISH 50/200 e impostazione della configurazione hardware.
- **CHAPTER 5: Trasduttori**
  Alcuni cenni sui trasduttori (dispositivi in grado di trasmettere e ricevere onde sonore nell'acqua).

Alla fine del Manuale Utente è presente un Indice Analitico.

SE AVETE BISOGNO DI ASSISTENZA

Se il vostro plotter cartografico non lavora correttamente, consultare il Manuale d'Uso del plotter cartografico.

1. Concetti Base

Il Fish Finder è costituito da un trasmettitore ad alta potenza, da un ricevitore sensibile e da un trasduttore. Il Fish Finder invia un impulso elettrico al trasduttore che è composto da un elemento che converte l'impulso in un'onda acustica (suono) trasmessa attraverso l'acqua. Nel passare dal trasduttore al fondo l'onda può colpire pesci, strutture, termocline (zone con strati con differenti temperature dell'acqua). Quando un'onda colpisce uno o più oggetti, una parte dell'onda ritorna verso il trasduttore secondo la composizione e la forma dell'oggetto incontrato. Quando l'onda riflessa torna verso il trasduttore viene convertita in una tensione e amplificata dal ricevitore, elaborata e inviata al display. La velocità del suono nell'acqua è all'incirca 4800 ft./sec, così il tempo intercorso tra il segnale trasmesso e l'eco ricevuto può essere misurato, permettendo di determinare la distanza dall'oggetto.

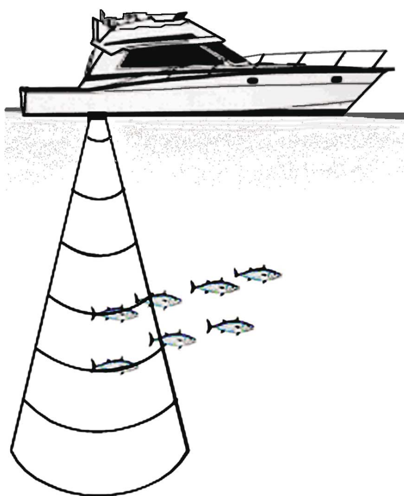


Fig. 1 - Principio di funzionamento del Fish Finder

1.1 FISH FINDER

Caratteristiche & Funzioni

- A-scope (visualizza l'Eco del Sonar in tempo reale)
- Zoom 2x e 4x (ingrandisce qualsiasi parte dell'immagine Fish Finder a 2 o 4 ingrandimenti)

- Modalità di lavoro predefinite: Pesca, Crociera, Autorange, Bottom Lock, Manuale (impostano il funzionamento del Fish Finder in varie modalità che vanno da completamente Automatico a Manuale).
- Bottom Lock (mantiene la visualizzazione di un intorno del fondale la cui ampiezza è definita dall'utente)
- White Line (attribuisce un colore marcato (bianco) agli echi di maggiore intensità permettendo di distinguere tra i pesci e il fondo - rappresentato in bianco, quando i pesci nuotano sul fondo)
- STC (riduce o elimina i disturbi causati dall rumore di superficie (surface clutter))
- Filtraggio Interferenza (riduce l'interferenza dovuta ad altre imbarcazioni/ Fish Finder)
- Filtro Rumore
- Caratteristica Simbolo pesce (*)
- Configurazione Automatica del Trasduttore (identificazione automatica del trasduttore Xducer I.D. e configurazione dei parametri per una migliore prestazione)
- Gestione Allarmi (Fondale Basso, Fondale Profondo, Temperatura Superiore, Temperatura Inferiore)

NOTA* *Disponibile su software specifici.*

1.2 SELEZIONE DELLA PORTA DEDICATA AL FISH FINDER

Se il Fish Finder viene connesso alla Porta 2/4/5 (fare riferimento al Par. 4.7), seguire la procedura:

- **[SERVICE] + [SERVICE] + "IMPOSTAZIONI" + [ENTER] + [INGRESSO/USCITA] + "INGRESSO PORTA 2/4/5" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7" con Ricevitore GPS interno:*

- **[PAGE] + [SERVICE] + [SERVICE] + "IMPOSTAZIONI" + [ENTER] + [INGRESSO/USCITA] + "INGRESSO PORTA 2" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7" con Ricevitore GPS esterno:*

- **[PAGE] + [SERVICE] + [SERVICE] + "IMPOSTAZIONI" + [ENTER] + [INGRESSO/USCITA] + "INGRESSO PORTA 2/3" + [ENTER] + "BBFF 50/200" + [ENTER]**

2. Fish Finder

Questo capitolo intende aiutarvi nella comprensione del funzionamento del plotter cartografico combinato con il Fish Finder.

2.1 LA PAGINA FISH FINDER

Lo schermo presente sul plotter cartografico mostra la storia nel tempo degli echi ricevuti dal trasduttore. Il plotter cartografico ha un menu che consente di eseguire regolazioni della sensitività del ricevitore, dell'intervallo di profondità e della velocità di scorrimento dello schermo del Fish Finder.

1. Messaggio di avviso
2. Finestra ecogramma
3. Barra del colore
4. Valore profondità
5. Temperatura dell'acqua
6. Barra d'allarme
7. Riga della profondità
8. Cursore profondità (VDM)
9. Barra dello zoom
10. A-Scope
11. Frequenza operativa

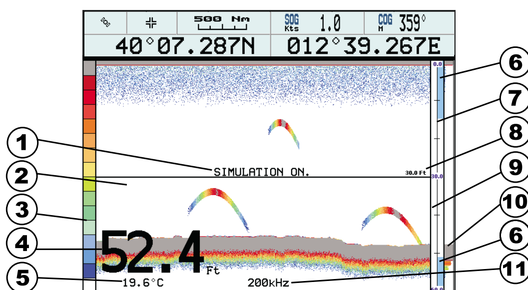


Fig. 2.1 - La pagina Fish Finder

Di seguito viene fornita una breve descrizione dei termini elencati nella precedente Fig. 2.1:

1. **Messaggio di avviso**
   Messaggio lampeggiante che viene mostrato quando l'ecoscandaglio è in modalità Simulazione.

2. **Finestra Ecogramma**
   Presentazione grafica degli echi registrati visualizzati come una descrizione continua che scorre sullo schermo da destra a sinistra. Tali registrazioni rappresentano l'immagine dell'acqua che si trova al di sotto della vostra imbarcazione, gli oggetti appaiono come passano sotto al vostro trasduttore; questi oggetti sul lato destro dello schermo sono più vicini alla vostra posizione di quelli che si trovano a sinistra. Una corretta interpretazione dell'Ecogramma permette di acquisire informazioni utili su quello che si trova al di sotto dell'imbarcazione. Vedere il seguente Par. 2.1.1 per ulteriori informazioni.

③ **Barra del Colore**
Scala colorata posizionata sul lato sinistro dello schermo che mostra i colori utilizzati nell'Ecogramma per rappresentare l'intensità degli echi. Il colore sulla parte in alto della barra rappresenta l'intensità dell'eco massimo, mentre il colore sulla parte in basso della barra rappresenta l'intensità dell'eco minimo.

④ **Valore Profondità**
Lettura della attuale profondità del fondo.

⑤ **Temperatura dell'acqua**
Lettura della attuale temperatura dell'acqua fornita dal sensore di temperatura posizionato nel trasduttore di profondità (sensore TEMP1).

⑥ **Barra di Allarme**
Barre che mostrano i valori che possono essere utilizzati per avvertire l'utente di condizioni di fondale basso oppure di condizioni di fondale profondo. L'allarme suona quando la profondità è fuori dal limite consentito.

⑦ **Riga della profondità**
Barra verticale graduata. È la scala che riflette la profondità dell'area che si sta visualizzando.

⑧ **Cursore Profondità (Variable Depth Marker = VDM)**
Linea orizzontale che appare sulla finestra dell'ecogramma insieme ad un messaggio di profondità. Il tasto cursore in alto/basso consente di moverla su e giu'. Il messaggio visualizza la profondità della posizione in cui si trova il cursore. Può essere spostato in qualsiasi locazione fornendo la profondità di un particolare oggetto (target).

⑨ **Barra dello Zoom**
Barra che mostra la porzione di Ecogramma che viene correntemente rappresentata nella finestra di zoom (sul lato sinistro dello schermo). Viene abilitata selezionando la pagina Intera Zoom.

⑩ **A-Scope**
Rappresentazione in tempo reale dei pesci e delle caratteristiche del fondale che passano nel raggio d'azione del trasduttore. Viene visualizzato come colonna di linee orizzontali la cui lunghezza e colore è proporzionale all'intensità dell'eco registrato. Quando viene selezionata la palette di default, i sonar più forti saranno rappresentati come il colore visualizzato in alto nella Barra Colore mentre i più deboli saranno rappresentati come il colore in basso.

⑪ **Frequenza Operativa**
Lettura della frequenza operativa selezionata.

2.1.1 Come interpretare lo schermo Fish Finder

Gli elementi principali che possono essere individuati nello schermo del Fish Finder sono:

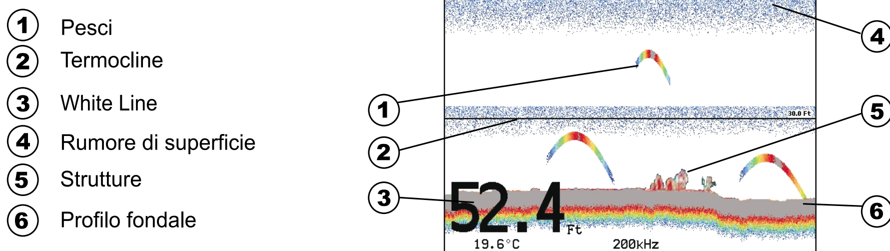


Fig. 2.1.1 - L'Ecogramma del Fish Finder

① **Pesci**
I pesci sono rappresentati come archi in conseguenza dell'angolo del cono del trasduttore. Infatti come l'imbarcazione passa sopra al pesce, la punta del cono colpisce il pesce, provocando l'accensione di un pixel. Come l'imbarcazione naviga sopra al pesce, la distanza dal pesce diminuisce accendendo ogni pixel sul fondale basso dello schermo. Quando l'imbarcazione si trova proprio sopra al pesce, la prima metà dell'arco è disegnata e poichè il pesce è vicino alla nave, il segnale è più forte e l'arco è più spesso. Quando l'imbarcazione si allontana dal pesce, la distanza aumenta e i pixel appaiono a profondità progressivamente maggiori formando la metà restante dell'arco.

② **Termocline**
Zone in cui si incontrano due strati con differenti temperature dell'acqua. Più grande è la differenza di temperatura, più compatta è la termoclina visualizzata sullo schermo. Le termocline sono rappresentate come strisce orizzontali di rumore. Sono molto importanti per la pesca poiché spesso alcune specie di pesci si trovano subito al disopra o subito al di sotto di esse.

③ **White Line**
La White Line (Linea Bianca) mostra la differenza tra i vari tipi di fondali e riesce persino a distinguere tra i pesci e le strutture localizzate in prossimità del fondale. In questo modo è più facile indicare la differenza tra un fondale solido e uno morbido e persino distinguere tra un pesce e una struttura che si trova nei pressi del fondale. Per esempio un fondale morbido, fangoso o coperto di alghe restituisce un eco più debole che viene mostrato con una White Line stretta, mentre un fondale solido restituisce un eco più forte che causa la visualizzazione di una White Line ampia.

④ **Rumore di Superficie**
Appare come un rumore in alto nello schermo che si estende per molti piedi al di sotto della superficie. Varie possono essere le cause come bolle d'aria, ami, plancton ed alghe.

⑤ **Strutture**
Generalmente il termine "struttura" viene usato per identificare oggetti come relitti e vegetazione che emergono dal fondo.

⑥ **Profilo Fondale**
Profilo del Fondale registrato dal Fish Finder. Quando l'ecoscandaglio è selezionato in modalità auto-range, automaticamente viene mantenuto nella parte in basso dello schermo.

Altri Elementi
I grandi cavi di ancoraggio sono segnalati dall'ecoscandaglio come degli archi molto grandi e stretti.

2.2 VISUALIZZAZIONE DELLA PAGINA FISH FINDER

Questo paragrafo fornisce un valido aiuto nella configurazione e scelta della pagine Fish Finder da visualizzare sullo schermo.

NOTA *La pagina Fish Finder è disponibile solo se il Fish Finder è collegato ed acceso.*

2.2.1 Come selezionare la pagina Fish Finder

Il Menu di Selezione Pagina permette di cambiare la pagina Fish Finder visualizzata. Per accedere a questo menu:

- **[PAGE]**

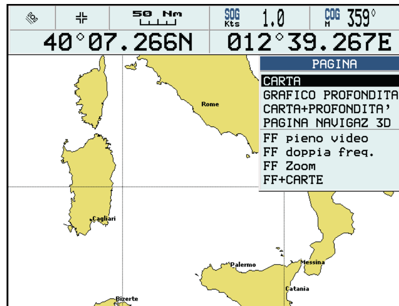


Fig. 2.2.1 - Menu di Selezione Pagina

Il menu mostra quattro possibili selezioni per la pagina Fish Finder, **FF pieno video, FF doppia frequenza**, **FF Zoom** e **FF + CARTE**. Spostare il cursore per selezionare la voce desiderata e quindi premere **[ENTER]**.

2.2.2 Pagina Intera Fish Finder

Per visualizzare l'Ecogramma del Fish Finder a Pagina Intera, seguire la procedura:

- **[PAGE] + "FF pieno video" + [ENTER]**

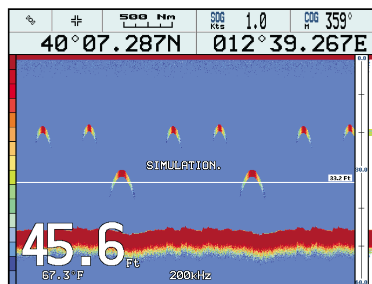


Fig. 2.2.2 - Fish Finder a Pagina Intera a 200kHz

NOTA *La Frequenza visualizzata dipende dalla selezione fatta nel menu alla voce Frequenza (vedi Par 3.1.9).*

Il tasto SERVICE
Premendo **[SERVICE]** si attiva il menu Configurazione Fish Finder (vedi Par. 3.1). Premendo **[SERVICE]** successivamente si alterna la visualizzazione del Menu Configurazione Fish Finder e del Menu Principale.

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE]** *invece di* **[SERVICE]** *per ottenere la visualizzazione del Menu Configurazione Fish Finder e del Menu Principale.*

Il tasto Cursore
Spostando il tasto Cursore in alto/basso si muove il Cursore Profondità (VDM) in alto e in basso sullo schermo.

Il tasto ENTER
Premendo **[ENTER]** viene attivato il menu Sensibilità (vedi Par. 3.1.13) che permette la regolazione del Gain (Guadagno), della Variazione Gain, della Soglia del Rumore e di STC.

FREQUENZA	50 kHz
GAIN	000 %
VARIAZ GAIN	+000 %
SOGLIA RUMORE	0
STC	NO

Fig. 2.2.2a - Sotto-menu Sensibilità

Premendo **[CLEAR]** il menu Sensibilità viene chiuso.

Il tasto CLEAR
Premendo **[CLEAR]** il Cursore Profondità (VDM) viene nascosto.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT
Da questa pagina premendo **[ZOOM IN]** per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo **[ZOOM IN]** per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo **[ZOOM OUT]** si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

2.2.3 Pagina Intera 50/200 kHz
Per visualizzare l'Ecogramma doppio, seguire la procedura:

➤ **[PAGE] + "FF doppia freq." + [ENTER]**

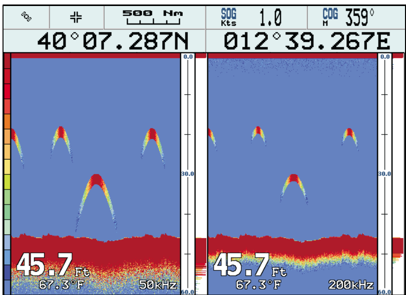


Fig. 2.2.3 - Ecogramma del Fish Finder in Doppia Frequenza

Il tasto Cursore
Muovendo il cursore verso destra o sinistra si attiva la relativa schermata (a 50 o 200kHz) dentro la quale, muovendo il cursore in alto o in basso si sposta il Cursore Profondità (VDM). Premere **[CLEAR]** per far scomparire il VDM.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT
Da questa pagina premendo **[ZOOM IN]** per una volta si passa a uno Zoom 2X, premendo **[ZOOM IN]** per due volte si passa a uno Zoom 4X, mentre premendo **[ZOOM OUT]** si torna a uno Zoom 2X e a nessuno zoom.

2.2.4 Pagina Intera Zoom
Per visualizzare nella parte sinistra dello schermo la pagina del Fish Finder ingrandita e nella parte destra la pagina a grandezza normale, seguire la procedura:

➤ **[PAGE] + "FF Zoom" + [ENTER]**

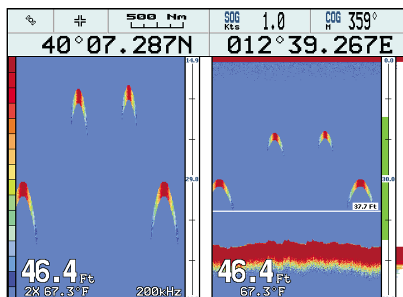


Fig. 2.2.4 - Pagina Intera Zoom

Il Cursore Profondità viene visualizzato solo nella parte della pagina in cui l'Ecogramma è a grandezza naturale.

I tasti ZOOM IN e ZOOM OUT
Da questa pagina premendo **[ZOOM IN]** si passa a uno Zoom 4X, premendo **[ZOOM OUT]** si passa a uno Zoom 2X.

2.2.5 Pagina Carte/Fish Finder
Per visualizzare la pagina Carta sulla sinistra dello schermo e la pagina con l'Ecogramma del Fish Finder sulla destra dello schermo, seguire la procedura:

➤ **[PAGE] + "FF+CARTE" + [ENTER]**

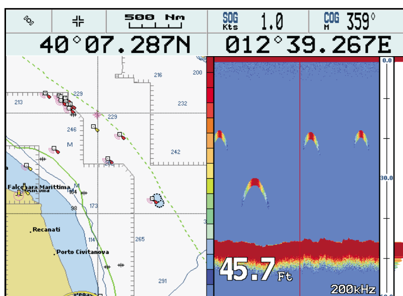


Fig. 2.2.5 - Pagina Carte/Fish Finder

Il tasto SERVICE (per cambiare la finestra attiva)
Dalla pagina Carte/Fish Finder premendo **[SERVICE]**:

- se il focus (la finestra attiva) è sulla pagina Carta, appare il Menu Principale. Premendo di nuovo **[SERVICE]** si seleziona il Menu Configurazione Fish Finder e si sposta il focus sulla pagina Fish Finder.
- se il focus (la finestra attiva) è sulla pagina Fish Finder, appare il Menu Configurazione Fish Finder. Premendo di nuovo **[SERVICE]** si apre il Menu Principale e si sposta il focus sulla pagina Carta.

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE]** *invece di* **[SERVICE]**.

NOTA *Quando il focus è sulla pagina Carta, tutti i tasti si comportano come nella modalità cartografia standard.*

2.3 MODALITÀ ZOOM

2.3.1 Distanza dal fondo (Bottom Lock Zoom)

La modalità "Distanza dal Fondo" viene attivata quando il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale (vedi Par. 3.1.3 e 3.1.4) e il Cursore Profondità (VDM) non è visualizzato sullo schermo.
Nella modalità Bottom Lock Zoom l'Ecogramma del Fish Finder è automaticamente spostato in alto e in basso per mantenere il fondale sempre visibile nella metà in basso nello schermo.

NOTA *Muovendo il Tasto Cursore in alto e in basso si visualizza il Cursore Profondità (VDM) facendo passare il Fish Finder in modalità Marker Zoom.*

2.3.2 Il Marker Zoom

La modalità "Marker Zoom" viene attivata o quando il Fish Finder è in modalità Manuale (vedi Par. 3.1.3) o quando la Riga della Profondità viene visualizzata sullo schermo.
Nella modalità "Marker Zoom" la posizione dell'Ecogramma del Fish Finder è controllata muovendo il Cursore Profondità (VDM) e premendo e tenendo premuto **[ENTER]** per 1 secondo sulla posizione selezionata. Muovendo il Cursore Profondità (VDM) in alto o in basso rispetto al fondo dello schermo, automaticamente la vista dell'Ecogramma "zoomato" si sposta in alto/basso e ri-posiziona il Cursore Profondità (VDM) nel centro dello schermo.

NOTA *Premendo **[CLEAR]** si nasconde la Riga della Profondità e se il Fish Finder è in modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale si passa in modalità Bottom Lock Zoom.*

2.4 INFO SUL FISH FINDER: INFORMAZIONI SISTEMA

Per avere informazioni sul Fish Finder, seguire la procedura:

➤ **[SERVICE] + [SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + [SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER]**

Sullo schermo appaiono le informazioni desiderate, vedi la riga "FF Library" e la riga "FF module".

2.4.1 Il menu System Update

Il menu System Update permette il caricamento del Fish Finder firmware nel dispositivo Fish Finder. Per selezionare questo menu seguire la procedura:

➤ **[SERVICE] + [SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER] + [PAGE] + "Aggiorna Firmware BBFF" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + [SERVICE] + "Informazioni..." + [ENTER] + [PAGE] + "Aggiorna Firmware BBFF" + [ENTER]**

La versione corrente del Fish Finder firmware viene visualizzata nella finestra System Update che appare sullo schermo.
Inserire la C-CARD con il firmware in uno degli alloggiamenti disponibili del plotter cartografico e premere **[ENTER]** per aggiornare. Adesso selezionare "YES" e premere **[ENTER]** per confermare.

3. Impostazione Fish Finder

3.1 MENU CONFIGURAZIONE FISH FINDER

Dalla pagina Fish Finder è possibile selezionare questo menu premendo:

➤ **[SERVICE]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE]**

CONFIG. FISH FINDER	
MODI PREDEFINITI	Pesca
MODO GAIN	Manuale
MODO RANGE	Manuale
MODO PROFOND	Manuale
PROF	0000.0 Ft
SHIFT	0000.0 Ft
SCORRIMENTO IMMAGINE	000 %
LINEA BIANCA	NO
COLORE	SFONDO BLU
ELIMINA INTERFER	NO
FREQUENZA	200 kHz
SENSIBILITA'	>
ICONE PESCI	Arco+Icona+Prof
IMPOSTAZIONI SONAR	>
ALLARMI	>
RIPRISTINA VALORI INIZ.	

oppure

CONFIG. FISH FINDER	
MODI PREDEFINITI	Pesca
MODO GAIN	Manuale
MODO RANGE	Vis. Fondale
DIST DAL FONDO	0020.0 Ft
SCORRIMENTO IMMAGINE	000 %
LINEA BIANCA	NO
COLORE	SFONDO BLU
ELIMINA INTERFER	NO
FREQUENZA	200 kHz
SENSIBILITA'	>
ICONE PESCI	Arco+Icona+Prof
IMPOSTAZIONI SONAR	>
ALLARMI	>
RIPRISTINA VALORI INIZ.	

Fig. 3.1 - Menu di Configurazione Fish Finder

3.1.1 Modi Predefiniti

Permette l'applicazione delle seguenti preregolazioni del *Fish Finder*: Pesca, Crociera, Range Automatico, Visualizzazione Fondale e Manuale. Vedere la tabella seguente.

➤ **[SERVICE] + "MODI PREDEFINITI" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "MODI PREDEFINITI" + [ENTER]**

Pesca	: Modo Gain Auto, Modo Range Auto, Variazione Gain = 10, Shift = 0
Crociera	: Modo Gain Auto, Modo Range Auto, Variazione Gain = 0, Shift = 0
Range Automatico	: Modo Gain Manuale, Modo Range Auto, Shift = 0
Visualizzazione Fondale	: Modo Gain Auto, Modo Range Visualizzazione Fondale, Variazione Gain = 0, Shift = 10m (30Ft)
Manuale	: Modo Gain Manuale, Modo Range Manuale

3.1.2 Modo Gain

Seleziona Auto o Manuale.

➤ **[SERVICE] + "MODO GAIN" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "MODO GAIN" + [ENTER]**

3.1.3 Modo Range

Seleziona tra Manuale, Range Automatico e Visualizzazione Fondale. Nella modalità **Manuale** è possibile selezionare Shift (la differenza dalla superficie) (vedi Par. 3.1.6) e Prof (Pronfondità) (vedi Par. 3.1.5) su cui lavorerà il Fish Finder. In modalità **Range Automatico** il Fish Finder determina automaticamente il range in modo da mantenere il fondo visibile nella parte sinistra in basso nello schermo. In questo modo, Shift è sempre 0. In modalità **Visualizzazione Fondale** il Fish Finder

automaticamente traccia il range sul fondale specificato dal valore Distanza da Fondo.

➤ **[SERVICE] + "MODO RANGE" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "MODO RANGE" + [ENTER]**

3.1.4 Distanza dal Fondo

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Visualizzazione Fondale ed è invece disabilitata se il Modo Range è nelle modalità Manuale o Range Automatico.

➤ **[SERVICE] + "DIST DAL FONDO" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "DIST DAL FONDO" + [ENTER]**

3.1.5 Modo Profondità

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il Modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

➤ **[SERVICE] + "MODO PROFOND" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "MODO PROFON'" + [ENTER]**

3.1.6 Profondità

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il Modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

➤ **[SERVICE] + "PROF" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "PROF'" + [ENTER]**

3.1.7 Shift

Questa opzione è disponibile solo se il Modo Range è Manuale ed è invece disabilitata se il modo Range è nelle modalità Range Automatico o Visualizzazione Fondale.

➤ **[SERVICE] + "SHIFT" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "SHIFT" + [ENTER]**

NOTA *Distanza dal Fondo, Profondità e Shift visualizzano la selezione per la frequenza selezionata o per entrambe le frequenze se è stata scelta la pagina Doppia Frequenza.*

3.1.8 Scorrimento Immagine

Regola la velocità di scorrimento della carta. La velocità di scorrimento è limitata dalla velocità del suono e dalla profondità secondo la relazione: più profondo è il settaggio, più lenta è la velocità di scorrimento. 100% è il massimo possibile.

➤ **[SERVICE] + "SCORRIMENTO IMMAGINE" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "SCORRIMENTO IMMAGINE" + [ENTER]**

3.1.9 Linea Bianca

Controlla come il plotter cartografico visualizza le informazioni relative al tipo di fondo (solido o morbido).

➤ **[SERVICE] + "LINEA BIANCA" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "LINEA BIANCA" + [ENTER]**

3.1.10 Colore SOLO PER PLOTTER CARTOGRAFICO A COLORI

Permette di modificare la visualizzazione del colore dello sfondo nella pagina Fish Finder. I colori disponibili sono Sfondo Blu, Sfondo Bianco, Sfondo Nero, Toni di Grigio e Toni di Grigio Invertiti.

➤ **[SERVICE] + "COLORE" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "COLORE" + [ENTER]**

3.1.11 Elimina Interferenze
Seleziona un filtro per rimuovere il rumore.
- ➤ **[SERVICE] + "ELIMINA INTERFER" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "ELIMINA INTERFER" + [ENTER]**

3.1.12 Frequenza
Questa opzione è disponibile solo se è stata scelta la pagina Fish Finder Pieno Video oppure Fish Finder Zoom e permette di scegliere la frequenza tra 50 kHz, 200 kHz oppure Auto.
- ➤ **[SERVICE] + "FREQUENZA" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "FREQUENZA" + [ENTER]**

3.1.13 Sensibilità
Il Menu Sensibilità è accessibile sia dal Menu Configurazione Fish Finder sia premendo **[ENTER]** da una pagina Fish Finder. Tutti i settaggi che possono essere fatti nel Menu Sensibilità sono relativi alla Frequenza selezionata.
- ➤ **[SERVICE] + "SENSIBILITÀ" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "SENSIBILITA'" + [ENTER]**

FREQUENZA	50 kHz
GAIN	000 %
VARIAZ GAIN	+000 %
SOGLIA RUMORE	0
STC	NO

Fig. 3.1.11 - Sotto-menu Sensibilità

NOTA *Il valore della Frequenza viene solo visualizzato: per selezionare la Frequenza vedere il precedente Par. 3.1.12.*

3.1.13.1 Frequenza
Questa opzione è disponibile quando viene selezionata la pagina Doppia Frequenza. Permette di selezionare la Frequenza a cui vengono applicati i parametri della Sensibilità.

3.1.13.2 Gain (Guadagno)
Permette di controllare il Guadagno del ricevitore dell'unità. Per vedere più in dettaglio, aumentare la sensività del ricevitore selezionando una percentuale di guadagno più alta. Se ci sono troppi dettagli oppure se lo schermo è troppo pieno, abbassando la sensitività si può ottenere una maggiore chiarezza di quanto visualizzato sullo schermo.

3.1.13.3 Variazione Gain
Permette di calibrare il valore di Guadagno del ricevitore dell'unità.

3.1.13.4 Soglia Rumore
Filtra un rumore non desiderato della carta. È possibile selezionare un valore percentuale.

3.1.13.5 STC (Sensitivity Time Constant)
È il tempo di variazione della curva del guadagno che attenua il guadagno del

sonar ricevuto in acque poco profonde, aumentando gradatamente il guadagno come aumenta la profondità. Questo con lo scopo di filtrare il rumore di superficie.

3.1.14 Icone Pesci

Questa selezione permette di determinare la rappresentazione grafica dei pesci. Vedere la tabella seguente.

➤ **[SERVICE] + "ICONE PESCI" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "ICONE PESCI" + [ENTER]**

Arco	:	sono visualizzati come archi (echi)
Arco + Icona	:	sono visualizzati come archi (echi) con l'icona del Pesce
Arco + Icona + Profondità	:	sono visualizzati come archi con l'icona del Pesce e i relativi valori di profondità
Arco + Profondità	:	sono visualizzati come archi e i relativi valori di profondità
Icona	:	sono visualizzati come Icone di Pesci senza gli archi
Icona + Profondità	:	sono visualizzati come Icone di Pesci con i relativi valori di profondità (mostrati in accordo all'unità di misura correntemente selezionata)

Le icone dei Pesci visualizzate sono selezionate tra quattro forme diverse secondo la misura del target (No, Piccola, Medio, Grande e Maxi).

3.1.15 Impostazioni Sonar

Seleziona il Menu di Impostazioni Sonar contenente tutti quei settaggi che non richiedono frequenti cambiamenti.

➤ **[SERVICE] + "IMPOSTAZIONI SONAR" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "IMPOSTAZIONI SONAR" + [ENTER]**

PESCAGGIO CHIGLIA	+00.0 Ft
CALIBRA VELOCITA' SUONO	100.00 %
CALIBRA VELOCITA' ACQUA	100 %
CALIBRA TEMP ACQUA	+00.00°C
CALIBRA TEMP ESTERNA	+00.00°C
RIPRISTINA VALORI INIZ.	

Fig. 3.1.15 - Sotto-menu Impostazioni Sonar

3.1.15.1 Pescaggio Chiglia

Permette di compensare la superficie leggendo la profondità della chiglia. Questo rende possibile misurare la profondità dalla superficie piuttosto che dalla posizione del trasduttore.

3.1.15.2 Calibra Velocità Suono

Permette la calibrazione del valore di Velocità del Suono nell'acqua, in relazione alla temperatura dell'acqua e alla salinità.

3.1.15.3 Calibra Velocità Acqua

Permette la calibrazione del valore di Velocità dell'Acqua proveniente dal trasduttore. Il valore di calibrazione, nell'intervallo 0% to +100%, sarà applicato alla Velocità dell'Acqua del trasduttore.

3.1.15.4 Calibra Temperatura Acqua

Permette la calibrazione del sensore di Temperatura dell'Acqua. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

3.1.15.5 Calibra Temperatura Esterna

Permette la calibrazione del sensore di Temperatura Esterna. Usando le letture di un dispositivo di precisione per la misurazione della temperatura, inserire una variazione positiva/negativa per visualizzare il valore corretto sulle pagine Fish Finder.

3.1.15.6 Ripristina Valori Iniziali

Permette di ripristinare i valori iniziali.

3.1.16 Allarmi

Il Menu Allarmi permette di definire i settaggi per gli allarmi sonar come Fondale Basso, Fondale Profondo e Temperatura Superiore/Inferiore/Variazione.

➤ **[SERVICE] + "ALLARMI" + [ENTER]**

NOTA *Sul modello 5.7":* ➤ **[PAGE] + [SERVICE] + "ALLARMI" + [ENTER]**

BASSI FONDALI	NO
ACQUE PROFONDE	NO
TEMPERATURA MAGGIORE	NO
TEMPERATURA MINORE	NO
VARIAZ. TEMPERATURA	NO
ALLAR. PESCI	Piccola

Fig. 3.1.15 - Sotto-menu Allarmi

3.1.16.1 Bassi Fondali

Segnala un allarme quando la profondità diventa più bassa del valore fissato.

3.1.16.2 Acque Profonde

Segnala un allarme quando la profondità diventa più profonda del valore fissato.

3.1.16.3 Temperatura Maggiore

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sopra il valore fissato.

3.1.16.4 Temperatura Minore

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una temperatura (dal sensore TEMP 1) sotto il valore fissato.

3.1.16.5 Variazione Temperatura

Segnala un allarme quando il trasduttore riporta una variazione di temperatura sopra il valore fissato.

3.1.16.6 Allarme Pesci

Le opzioni relative all'Allarme Pesce stabiliscono la misura dei pesci che, se rilevati, permettono all'allarme di suonare. Queste opzioni sono: No, Piccola, Medio, Grande e Maxi. L'allarme suona se viene rilevato un pesce di misura uguale (o maggiore) a quella stabilita.

4. NAV-FISH 50/200

Questo capitolo fornisce le istruzioni in modo da poter opportunamente installare il NAV-FISH 50/200 per ottenere le migliori prestazioni possibili.

4.1 SPECIFICHE TECNICHE

♦ Colori Display	: 16 colori su plotter cartografico a colori o 16 livelli di grigio su plotter cartografico a toni di grigio
♦ Risoluzione Verticale Display	: fino a 400 pixel (in base alla risoluzione del plotter cartografico)
♦ Alimentazione	: 10 - 35 Volt dc
♦ Protezione Sovra Tensione	: Si
♦ Protezione Polarità Inversa	: Si
♦ Massimo Consumo operativo	: 17W max
♦ Consumo - stand by	: 1.7W max
♦ Frequenza Operativa	: Doppia 50 e 200kHz
♦ Potenza Ecoscandaglio	: 500/1000W (4000/8000Wpp)
♦ Intervallo Profondità	
1KW/200kHz	: 2.5 Ft (0.8m) a 1200Ft (365m)
1KW/50kHz	: 5 Ft (1.6m) a 4000Ft (1219m)
500W/200kHz	: 2.5 Ft (0.8m) a 700Ft (213m)
500W/50kHz	: 5 Ft (1.6m) a 1500Ft (457m)
♦ LED di Stato	: Si
♦ Segnale acustico *(buzzer)* esterno	: 12VDC, 400mA
♦ Sensore Velocità	: se disponibile sul trasduttore
♦ Sensore di Ing. Doppia Temperat.	: un canale TEMP1, un secondo canale opzionale TEMP2 (se disponibile sul trasduttore)
♦ Dati in Ingresso/Uscita	: Depth: $SDDPT, $SDDBT Speed: $VWVHW Trip Log: $VWVLW Water Temperature: $YXMTW TEMP2 Temperature: $YXXDR
♦ Temperatura di funzionamento	: 0C to +50C
♦ Temperatura di Immagazzinamento	: -20C to +70C
♦ Peso	: 1 kg (2,20 LBS)
♦ Specifica Water Proof	: IP 54
♦ Dimensioni	: 7.62" (193.30mm) x 6.87" (174.30mm) x 2.19" (55.50mm)

Quando aprite per la prima volta la scatola di imballaggio contenente il NAV-FISH 50/200, verificate che siano presenti i seguenti componenti (se qualcuno dei componenti sottoindicati fosse mancante contattate il Rivenditore dove avete acquistato il vostro NAV-FISH 50/200):

- NAV-FISH 50/200 (con Cavo Alimentazione Seriale e Cavi Dispositivi Opzionali già collegati)
- Manuale d'Uso

4.2 DIMENSIONI

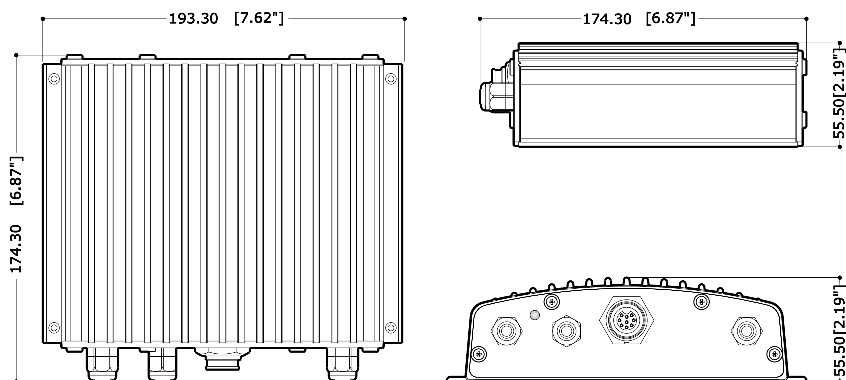


Fig. 4.2 - Dimensioni NAV-FISH 50/200

4.3 SUGGERIMENTI PER L'INSTALLAZIONE

Il NAV-FISH 50/200 deve essere montato in una locazione asciutta, fresca e ben ventilata. Non installare se la locazione è immersa in liquidi oppure se esposta ad alte temperature.

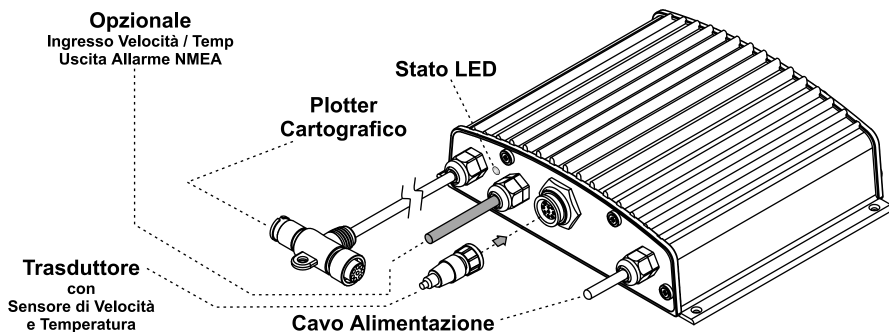


Fig. 4.3 - Il NAV-FISH 50/200

4.3.1 Installazione

La figura seguente mostra un esempio di installazione del NAV-FISH 50/200.

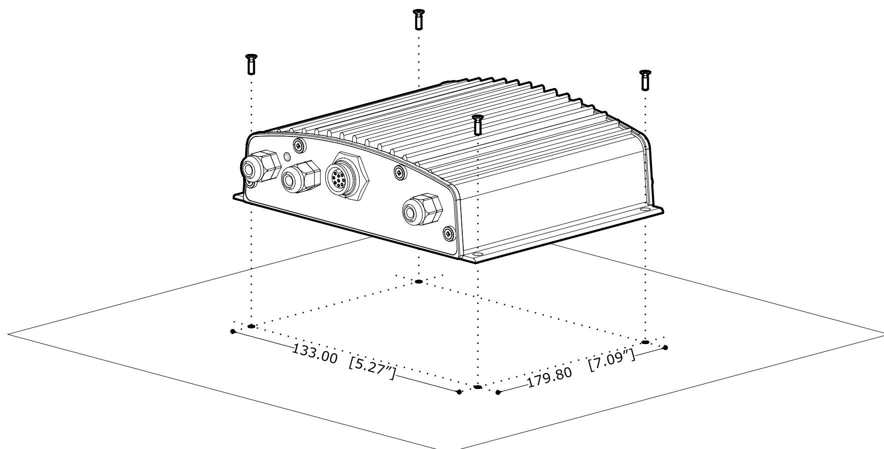


Fig. 4.3.1 - Installazione del NAV-FISH 50/200

- Fissare il NAV-FISH 50/200 alla locazione scelta per l'installazione usando quattro viti (i fori hanno un diametro 4 mm), vedi la Fig. 4.3.2.
- Dirigere il Cavo plotter cartografico verso il plotter cartograficoto.
- Montare il trasduttore (vedi Fig. 4.3) in accordo alle istruzioni fornite con esso.
- Collegare il Cavo alimentazione alla batteria. Ricordare che il NAV-FISH 50/200 quando non è operativo si mette in modalità Stand-By.

4.3.3 Installazione Dispositivi Opzionali

Vedi il diagramma delle Connessioni Esterne al par. 4.5.

4.4 LED DI STATO

Esistono sette diversi comportamenti del LED, che rappresentano sette diverse condizioni diagnostiche. Tali condizioni sono descritte qui di seguito.

- 1. BOOTLOADER
  LED di STATO: SPENTO (OFF)
  Il NAV-FISH 50/200 è in esecuzione sul bootloader, oppure non è ancora acceso.

- 2. STANDALONE DST, NO TRANSDUCER MODE
  LED di STATO: Acceso (ON), luce fissa
  Il NAV-FISH 50/200 è in modalità Standalone DST (Profondità, Velocità, Temperatura), ma non sta inviando il segnale poiché il Trasduttore ID non ha rilevato un trasduttore. Questa condizione interviene se non c'è alcuna comunicazione con il plotter cartografico, e non è connesso un traduttore.

- 3. STANDALONE DST
  LED di STATO: 1 flash lungo ogni 2 secondi
  Il NAV-FISH 50/200 è in modalità Standalone DST, e sta inviando il segnale normalmente. Questa condizione interviene se un trasduttore viene opportunamente connesso, ma non c'è comunicazione con il plot-

ter cartografico. In modalità Standalone DST, l'uscita NMEA 0183 produce le sentenze NMEA standard di Profondità, Velocità e Temperatura.

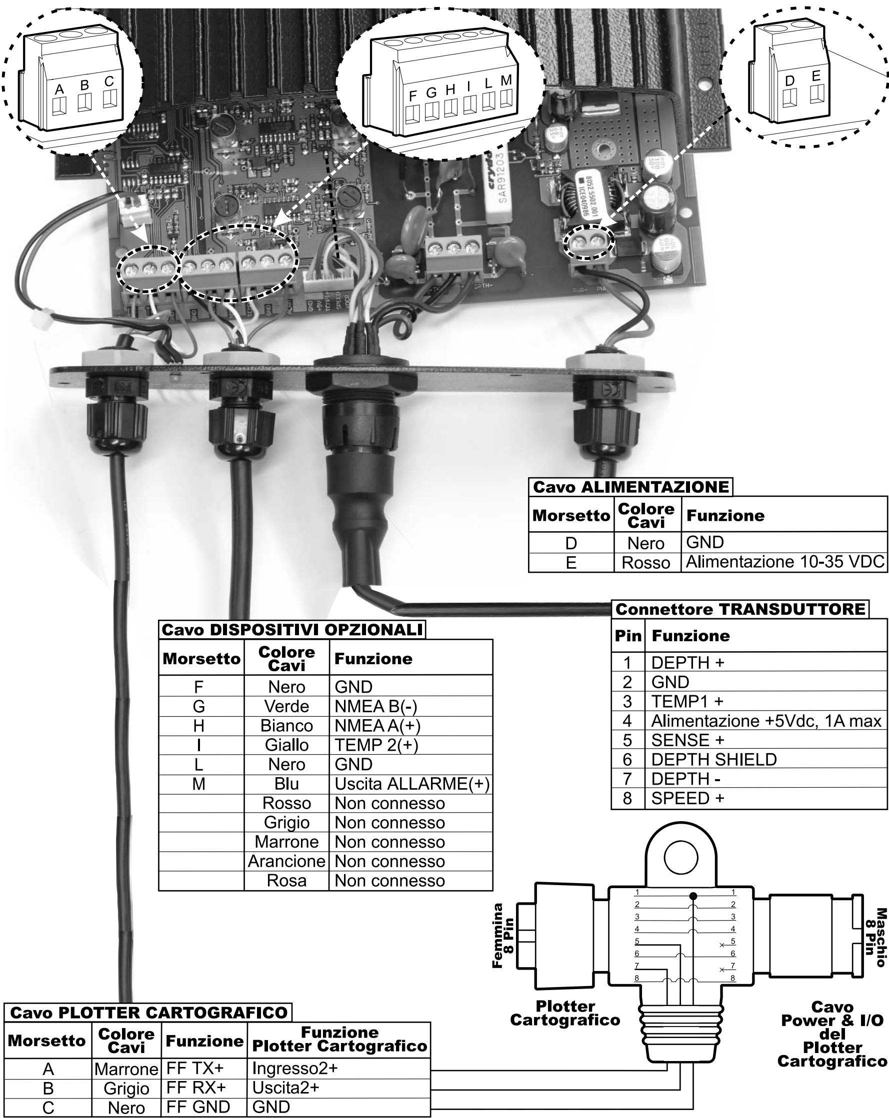
- 4. NORMAL FISH FINDER MODE
  LED di STATO: 1 flash breve ogni 2 secondi
  Il NAV-FISH 50/200 e il trasduttore stanno lavorando opportunemente. Questo è il comportamento normale.

- 5. WAITING FOR CONT
  LED di STATO: 2 flash brevi ogni 2 secondi
  Il NAV-FISH 50/200 non sta inviando alcun segnale perché sta aspettando un comando dal plotter cartografico.

- 6. LOW POWER MODE
  LED di STATO: 3 flash brevi ogni 2 secondi
  Il NAV-FISH 50/200 non ha rilevato un trasduttore senza il Trasduttore ID, ma il comando "ignore" era stato selezionato sul plotter cartografico in modo tale che l'unità sta inviando il segnale a bassa potenza.

- 7. NO TRANSDUCER
  LED di STATO: 4 flash brevi ogni 2 secondi
  Il NAV-FISH 50/200 non sta inviando il segnale poiché il Trasduttore ID non ha rilevato un trasduttore e il comando "ignore" non è stato selezionato sul plotter cartografico.

4.5 CONNESSIONI ESTERNE



Cavo ALIMENTAZIONE

Morsetto	Colore Cavi	Funzione
D	Nero	GND
E	Rosso	Alimentazione 10-35 VDC

Connettore TRANSDUTTORE

Pin	Funzione
1	DEPTH +
2	GND
3	TEMP1 +
4	Alimentazione +5Vdc, 1A max
5	SENSE +
6	DEPTH SHIELD
7	DEPTH -
8	SPEED +

Cavo DISPOSITIVI OPZIONALI

Morsetto	Colore Cavi	Funzione
F	Nero	GND
G	Verde	NMEA B(-)
H	Bianco	NMEA A(+)
I	Giallo	TEMP 2(+)
L	Nero	GND
M	Blu	Uscita ALLARME(+)
	Rosso	Non connesso
	Grigio	Non connesso
	Marrone	Non connesso
	Arancione	Non connesso
	Rosa	Non connesso

Cavo PLOTTER CARTOGRAFICO

Morsetto	Colore Cavi	Funzione	Funzione Plotter Cartografico
A	Marrone	FF TX+	Ingresso2+
B	Grigio	FF RX+	Uscita2+
C	Nero	FF GND	GND

Fig. 4.5 - Connessioni Esterne NAV-FISH 50/200

4.6 DIAGRAMMA CONNESSIONI ALIMENTAZIONE

Si consiglia di installare un commutatore ed un fusibile (5A) sulla connessione al polo positivo della batteria che alimenta il NAV-FISH 50/200. Il NAV-FISH 50/200 è attivo mentre invia il valore digitale di Profondità attraverso l'interfaccia NMEA anche se l'alimentazione (del plotter cartografico) viene tolta, per questo motivo c'è bisogno di un commutatore.
Nell'esempio riportato di seguito si vede che la connessione al polo positivo della batteria passa attraverso un commutatore ed un fusibile prima del collegamento al BB 50/200 e al plotter cartografico.

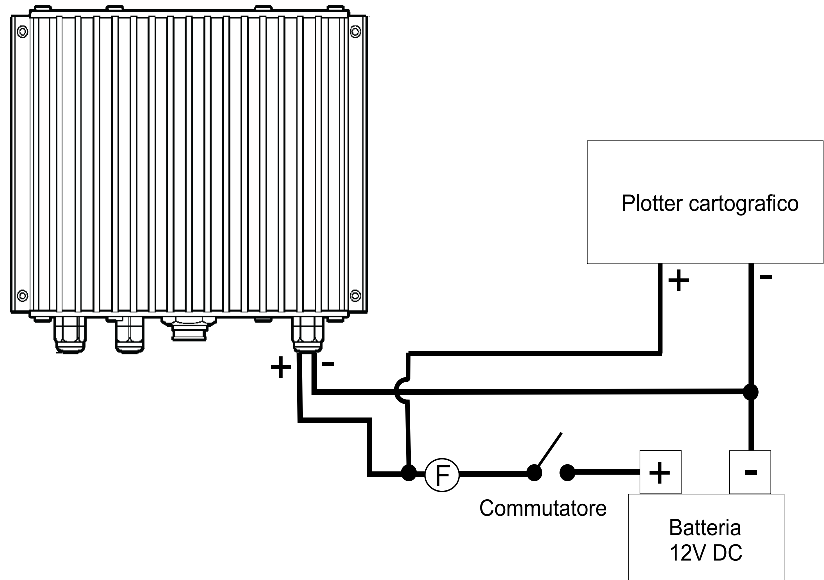
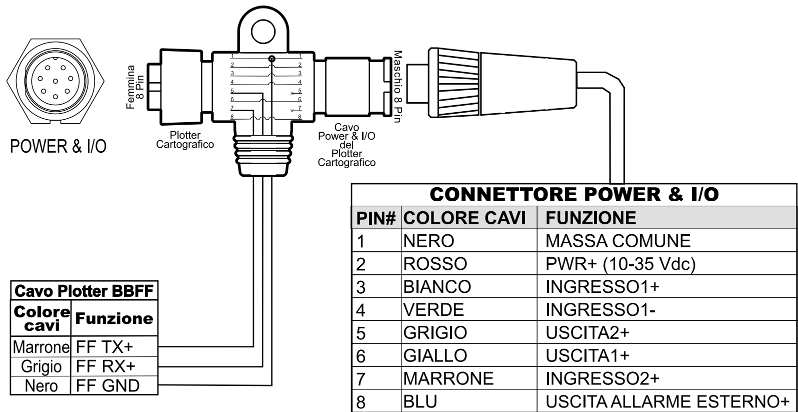


Fig.4.6 - Connessione Alimentazione del NAV-FISH 50/200

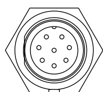
4.7 DIAGRAMMA CONNESSIONI AL PLOTTER



Cavo Plotter BBFF	
Colore cavi	**Funzione**
Marrone	FF TX+
Grigio	FF RX+
Nero	FF GND

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN#	**COLORE CAVI**	**FUNZIONE**
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO1+
4	VERDE	INGRESSO1-
5	GRIGIO	USCITA2+
6	GIALLO	USCITA1+
7	MARRONE	INGRESSO2+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+

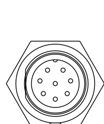
Fig.4.7 - Connessione Fish Finder su Porta 2

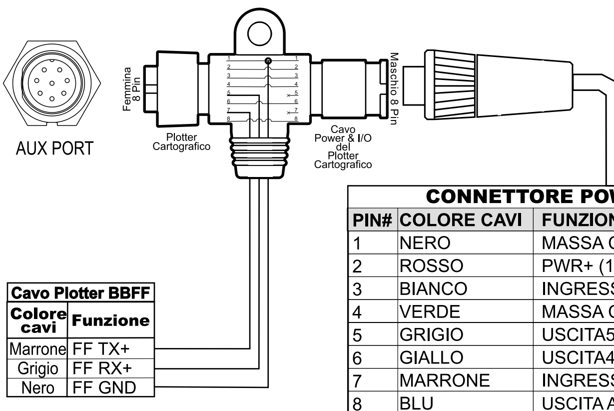


CONNETTORE AUX PORT		
PIN#	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO4+
4	VERDE	MASSA COMUNE
5	GRIGIO	USCITA 5+
6	GIALLO	USCITA 4+
7	MARRONE	INGRESSO 5+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+

CAVO PLOTTER BBFF	
COLORE CAVI	FUNZIONE
GRIGIO	BBFF RX+
MARRONE	BBFF TX+
NERO	BBFF GND

Fig.4.7a - Connessione Fish Finder su Porta 4





Cavo Plotter BBFF	
Colore cavi	Funzione
Marrone	FF TX+
Grigio	FF RX+
Nero	FF GND

CONNETTORE POWER & I/O		
PIN#	COLORE CAVI	FUNZIONE
1	NERO	MASSA COMUNE
2	ROSSO	PWR+ (10-35 Vdc)
3	BIANCO	INGRESSO4+
4	VERDE	MASSA COMUNE
5	GRIGIO	USCITA5+
6	GIALLO	USCITA4+
7	MARRONE	INGRESSO5+
8	BLU	USCITA ALLARME ESTERNO+

Fig.4.7b - Connessione Fish Finder su Porta 5

5. Trasduttori

Il trasduttore è un dispositivo che trasmette e riceve onde sonore nell'acqua. Il componente attivo all'interno del trasduttore è comunemente riferito come un elemento, ma attualmente si tratta di un materiale di ceramica piezoelettrico. Riferirsi alle istruzioni di installazione fornite dal produttore di trasduttori.

NOTA *Nelle tabelle che seguono, relativamente alle funzioni associate a ciascun trasduttore, nella colonna "Funz.", sono utilizzate le seguenti abbreviazioni:* ***D*** *= Depth (Profondità),* ***S*** *= Speed (Velocità) e* ***T*** *= Temperature (Temperatura).*

5.1 TRASDUTTORI DEDICATI Xducer I.D.™

5.1.1 NAV-FISH 50/200

	AIRMAR #	Nome Modello	Involucro	Montaggio	Funz.	Cons.
P58	31-492-1-01	P58 Low cost Transom Mount	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	500W
P66	31-493-1-01	P66 Hi Performance	Plastica	Esterno-Poppa	D/S/T	500W
P79	31-494-1-01	P79 Plastica	Plastica	Interno-Scafo	D	500W
P319	31-495-1-01	P319 Plastica	Plastica	Passa-Scafo	D	500W

B744V



31-496-1-01 B744V W/ Hi Performance Fairing Bronzo Passa-Scafo D/S/T 500W

B256



TM256



B256



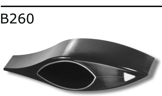
41-189-1-01 B256 W/ Hi Performance Fairing Bronzo Passa-Scafo D/T 1000W

B258



41-191-1-01 B258 W/ Hi Performance Fairing Bronzo Passa-Scafo D/T 1000W

B260



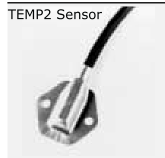
B260



41-190-1-01 B260 W/ Hi Performance Fairing Bronzo Passa-Scafo D/T 1000W

M260 	41-193-1-01	M260 W/ In-Hull Tank Kit	Uretano	Interno-Scafo	D	1000W
M258 	41-192-1-01	M258 W/ Transom Bracket	Uretano	Esterno-Poppa	D	1000W

5.1.2 Dispositivi Opzionali per NAV-FISH 50/200

	AIRMAR #	Nome Modello	Involucro	Montaggio	Funz.	Cons.
EST800 	35-005-2-01	EST800 Sensore Vel/Temp	Plastica	Passa-Scafo	S/T	N/A
Bronze Housing 	33-340-01	Opzione Involucro Bronzo per ST800	Bronzo	Passa-Scafo	N/A	N/A
	33-100	Involucro Bronzo per DST800, D800	Bronzo	Passa-Scafo	N/A	N/A
TEMP2 Sensor 	31-039-9-01	Sensore TEMP2, Transom Mounted	Acciaio Inox	Esterno	T	N/A

NOTA *Contattare il vostro rivenditore se desiderate ricevere informazioni aggiuntive sui trasduttori.*

6. Domande Ricorrenti

6.1 Come posso disconnettere i cavi dal NAV-FISH 50/200 nel caso debba farlo per l'installazione?

- Aprire la scatola NAV-FISH 50/200 svitando le quattro viti (vedi la seguente figura).

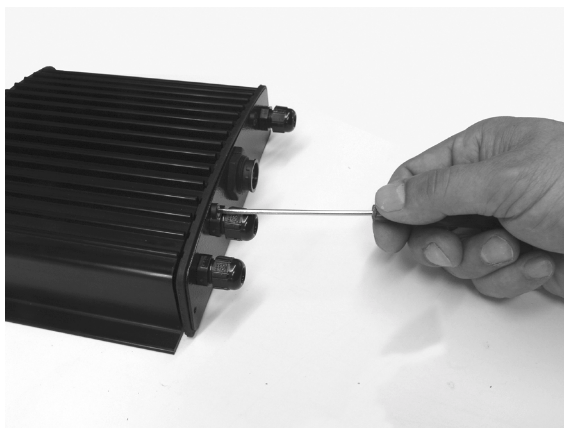


Fig. 6.1 - Il NAV-FISH 50/200 (I)

- Una volta che le viti sono state rimosse, estrarre il pannello e il circuito stampato (Printed Circuit Board - PCB). Disconnettere i cavi dal PCB.

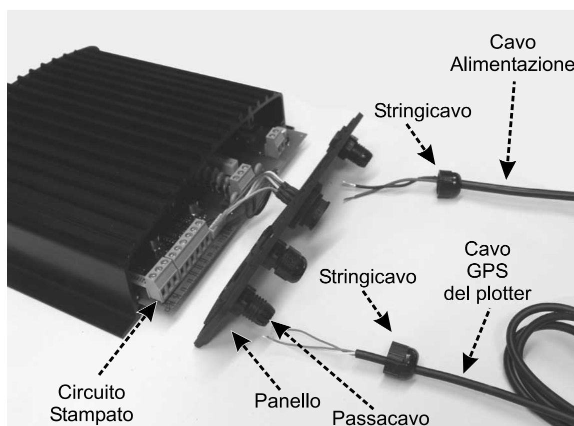


Fig. 6.1a - Il NAV-FISH 50/200 (II)

- Installare i cavi come necessario.
- Riconnettere i cavi al PCB (vedi la Fig. 4.5 Connessioni Esterne per riferimento).
- Posizionare il pannello (assicurarsi di aver ben posizionato la guarnizione di gomma). Chiudere la scatola NAV-FISH 50/200 avvitando le quattro viti.



Fig. 6.1b - Il NAV-FISH 50/200 (III)

6.2 Come posso effettuare una regolazione ottimale dei parametri operativi del Fish Finder?

La regolazione ottimale dei parametri dipende dall'uso che si intende fare del Fish Finder. Lo strumento dispone di alcuni modi di funzionamento pre-memorizzati chiamati PREDEFINITI che consentono di richiamare velocemente i parametri operativi ottimali per le situazioni d'uso piu' comuni. Nel caso si intenda usare lo strumento per una battuta di pesca si consiglia di selezionare il predefinito PESCA, nel caso invece, si voglia usare lo strumento come ausilio alla navigazione si otterrà un risultato migliore selezionando il preset CROCIERA.

6.3 Cosa sono i predefiniti (preset)?

I predefiniti sono una serie di impostazioni pre-memorizzate del Fish Finder. Selezionando un PREDEFINITO è possibile ripristinare rapidamente i parametri operativi dello strumento per un particolare utilizzo. I predefiniti disponibili sono cinque:

- PESCA: Imposta il Fish Finder nel modo di funzionamento totalmente automatico e regola i parametri per una maggiore sensibilità al fine di ottenere un ecogramma piu' dettagliato e in grado di evidenziare anche i minimi dettagli.
- CROCIERA: Imposta il Fish Finder nel modo di funzionamento totalmente automatico e tarando i parametri relativi alla sensibilità in modo ottimale per la navigazione, ovvero per una rappresentazione nitida del fondale marino.
- RANGE AUTOMATICO: Imposta il Fish Finder in modalità Range Automatico lasciando il controllo del guadagno in modo manuale.
- VISUALIZZAZIONE FONDALE: Imposta il Fish Finder in modalità Distanza dal Fondo lasciando il controllo del guadagno in modo manuale.
- MANUALE: Imposta il Fish Finder per il funzionamento completamente manuale.

6.4 Come posso ripristinare le impostazioni di default?

Selezionare il settaggio predefinito CROCIERA se si intende navigare o il settaggio predefinito PESCA se si intende pescare.

6.5 Sto usando lo strumento in modo manuale. Come faccio per settare i parametri in modo ottimale?

Settare i parametri in modo ottimale dipende dalle condizioni ambientali, dal gusto personale e dall'uso che si intende fare del Fish Finder (per esempio pesca o navigazione), comunque un buon punto di partenza è selezionare un settaggio PREDEFINITO completamente automatico come CROCIERA o PESCA e poi, dopo aver aspettato alcuni secondi affinchè il Fish Finder sia in grado di determinare i parametri operativi ottimali, commutare il funzionamente in modo manuale, selezionando il predefinito MANUALE. A questo punto sarà possibile regolare finemente lo strumento effettuando variazioni minime dei parametri calcolati automaticamente.

6.6 Posso sempre lasciare il Fish Finder in funzionamento completamente automatico (range e guadagno automatici)?

Si, ma si noti che il funzionamenteo completamente automatico va bene nel 90% dei casi, in situazioni estreme può fallire rendendo necessario passare al controllo manuale.

6.7 Quali sono i casi estremi in cui il funzionamento completamente automatico del Fish Finder può fallire?

Quando il fondale è molto profondo, ad alte velocità di navigazione, quando il fondo è molto basso, quando l'acqua è piena di particelle in sospensione, quando il mare è agitato.

6.8 Cosa devo fare se il Fish Finder non funziona in modo completamente automatico?

La casistica è molto varia, di seguito sono illustrati alcuni casi tipici.

6.8.1 L'autorange fallisce in acque molto basse fornendo una lettura digitale del fondale più profonda di quella reale. Cosa devo fare?

Questo problema si presenta quando il valore di STC è settato su MID o LONG ed il fondale è poco profondo. In queste condizioni l'algoritmo di autorange aggancia il secondo o il terzo echo del fondo (causato dai molteplici rimbalzi del suono tra il fondo e la superficie). Ridurre il valore di STC a SHORT e se non basta a NO.

6.8.2 L'autorange fallisce e la lettura digitale della profondità fornisce un'indicazione di fondale molto basso. Cosa devo fare?

Questa situazione di solito si presenta se il controllo di STC è impostato su un valore non sufficiente. Provare ad incrementare il valore di STC. Come regola generale il valore di STC deve essere SHORT in acque poco profonde, LONG in acque molto profonde, MID nei casi intermedi.

6.8.3 L'autorange fallisce in acque molto profonde e la lettura digitale della profondità fornisce un'indicazione di fondale molto basso. Cosa devo fare?

La capacità del Fish Finder di rilevare il fondale diminuisce proporzionalmente con la profondità. Ad alta profondità se la composizione del fondo è soffice, come fango o alghe, se le condizioni del mare sono cattive, se ci sono termocline o se l'acqua presenta molte particelle in sospensione tale capacità puo' venire meno. Quando ciò accade, lo strumento non è più in grado di determinare il range in modo automatico rendendo necessario passare al controllo manuale del range. In tali condizioni è

opportuno impostare il MODO PROFONDITÀ in controllo manuale. Si noti che quando il MODO PROFONDITÀ è impostato in manuale il Fish Finder esegue la ricerca del fondale solo alla profondità selezionata manualmente dall'utente (e non oltre). A questo punto è necessario incrementare manualmente il range finchè il fondo torna ad essere visibile sullo schermo. Se gli echi del fondo sono sufficientemente forti il Fish Finder riconoscerà il fondo producendo una corretta lettura della profondità e sarà possibile commutare il controllo del RANGE in modo automatico.
Si noti che se una o più delle condizioni che disturbano la ricezione degli echi del fondo si presenta, il fondo potrebbe essere molto attenuato o non essere visibile del tutto. In questa situazione una termoclina molto marcata o del rumore di superficie potrebbero ingannare il Fish Finder producendo una errata lettura della profondità.

6.9 In acque molto basse la parte superiore dello schermo risulta quasi completamente oscurata dal "clutter" (rumore) superficiale. Come posso eliminarlo?

Questo comportamento è normale in acque molto basse. Per ripulire la parte superiore dello schermo senza degradare la capacità del Fish Finder di effettuare correttamente la lettura della profondità si consiglia di impostare il controllo di STC su CUSTOM impostando il valore di profondità di STC ad un valore pari all'ampiezza del "clutter" e aumentando progressivamente l'intensità di STC fino a far sparire completamente il "clutter" dallo schermo. Si noti inoltre che in acque molto basse, onde evitare continue fluttuazioni del guadagno dovute alle condizioni del fondale in rapido cambiamento, è bene settare il controllo del guadagno in modo manuale.

6.10 Come faccio per ridurre il "clutter" (rumore) di superficie?

Si può agire come descritto al punto 6.12 ed inoltre incrementando la SOGLIA RUMORE e/o riducendo il GAIN o la VARIAZIONE GAIN. Si noti che una forte attenuazione del "clutter" di superficie può anche diminuire la capacità di rilevare bersagli.

6.11 Il Fish Finder è impostato in controllo automatico di guadagno, ma l'immagine presenta troppo rumore diffuso. Cosa posso fare?

Incrementare la SOGLIA RUMORE o diminuire il VARIAZIONE GAIN.

6.12 Il Fish Finder è impostato in controllo automatico di guadagno, ma l'immagine presenta molti disturbi, cosa posso fare per ridurre il "clutter" (rumore)?

Incrementare la SOGLIA RUMORE o diminuire il VARIAZIONE GAIN.

6.13 In acque molto basse, quando il controllo automatico di guadagno è attivo ci sono continue fluttuazioni dell'ampiezza dello spessore del fondale e dalla sua colorazione. Cosa posso fare?

In acque molto basse le condizioni del fondale variano molto velocemente causando continui aggiustamenti del controllo del guadagno. Tali aggiustamenti producono fluttuazioni nella rappresentazione del fondo. Si consiglia in tali condizioni di passare al controllo manuale del guadagno impostando il guadagno su un valore ottimale.

6.14 In acque molto profonde, anche impostando il guadagno al massimo, non riesco a vedere il fondo. Cosa devo fare?

Diminuire il valore della SOGLIA RUMORE o diminuire il VARIAZIONE GAIN. Se anche cosi' il fondo non risultasse visibile non c'è nulla da fare, gli echi del fondo sono semplicemente troppo deboli per poter essere rilevati.

Indice Analitico